

BC ACOUSTIQUE EX-362D

La chaleur de la classe A

Le constructeur français BC Acoustique revient avec un nouveau modèle d'amplificateur intégré. Au menu, une conception très aboutie, une polarisation en classe A et plus encore !



Au premier contact, l'EX-362D en impose par son esthétique réussie dont les dimensions sont pourtant dictées par ses composants internes. Le coffret à la finition exemplaire voit ses flancs équipés de dissipateurs thermiques intégraux. On imagine déjà, à ce stade, une disposition latérale des étages de puissance. La façade comporte de nombreuses commandes, un bouton pilotant le volume et des touches à impulsions, sans oublier la sortie casque 6,35 mm dorée et la minuscule LED de réception des signaux de la télécommande.

POLYVALENT ET EVOLUTIF

La face arrière comprend une riche connectique. En analogique, l'amplificateur offre le choix de quatre entrées, dont l'une, équipée d'embases XLR, reçoit un signal ligne symétrique. Une autre entrée, en Cinch (Line 3) permet le contournement commutable du préamplificateur en cas d'insertion de l'ampli dans un système home-cinéma, le signal provenant, dans ce cas, du décodeur multicanal. De plus, la quatrième entrée (Option) semble identique aux deux autres, sauf si l'on décide d'ajouter une carte d'extension à l'EX-362D. Si vous désirez adjoindre, par exemple, un préamplificateur phono MM/MC, BC Acoustique en propose un, d'excellente qualité, pour moins de 100 euros. Le constructeur proposera d'autres modules d'extension, que l'on insère à la place du panneau "Optional Board" en quelques secondes. Tout intégré qu'il soit, l'EX-362D dispose de deux sorties du préamplificateur, tant en asymétrique (Cinch) qu'en symétrique (XLR). En numérique, un DAC intégré présente deux entrées S/PDIF, l'une coaxiale, l'autre optique, pour y raccorder un téléviseur, par exemple… Ce DAC intégré plus que correct n'a pas la prétention d'un modèle séparé, dédié à des

Une disposition rationnelle des commandes, avec, à gauche, la touche de bias pour la polarisation en classe A. Sur la droite, les entrées : le cercle rouge du DAC indique la sélection de l'entrée optique (deux pressions sur la touche, la première connectant l'entrée coaxiale).

FICHE TECHNIQUE

Origine : France
Prix : 1 999 euros
Dimensions : 460 x 180 x 464 mm
Poids : 27 kg
Entrées stéréo analogiques : 4 lignes dont 1 sur XLR et 3 sur RCA
Entrées numériques : 2 S/PDIF (une coaxiale et une optique)
Sorties stéréo : 2 Pre Out : 1 sur RCA, 1 sur XLR, casque (jack 6,35 mm), sorties de puissance sur 4 borniers universels
Réponse en fréquence : 20 Hz à 20 kHz
Rapport signal sur bruit : > 91 dB A
Puissance de sortie : 2 x 80 W (8 ohms)
Distorsion harmonique : ≤ 0,004 %
Accessoires fournis : câble secteur, télécommande, manuel d'utilisation

BC ACOUSTIQUE EX-362D

sources nobles telles que CD, serveurs et streamers HD… Une pression sur la touche DAC sélectionne l'entrée coaxiale (bouton cerclé de blanc), tandis qu'une seconde pression connecte l'entrée optique ; dans ce cas, le bouton se cercle de rouge. Les borniers de puissance de type WBT acceptent les fiches banane de 4 mm, mais aussi les fourches. Une sortie de trigger permet la mise sous tension d'autres maillons de la chaîne dès l'allumage de l'amplificateur. Enfin, une petite LED verte facilitera la mise en phase du BC Acoustique sur le courant secteur : si vous mettez le doigt dessus et que la LED s'illumine, le secteur est hors phase.

UNE CONCEPTION INTELLIGENTE

Il serait difficile de détailler toutes les optimisations techniques de l'EX-362D, tant elles sont nombreuses. La commutation des sources s'effectue par relais, au plus près des entrées, contre la face arrière. C'est également à cet endroit que se trouve la commande de volume. En effet, l'encodeur de la façade pilote, au moyen de circuits logiques, des réseaux de résistances de haute qualité, non inductives et commutées par relais : pas de moteur, pas de pistes qui s'usent, pas de perte de définition à faible volume, le concepteur Bruno Roux a pensé à tout ! Le repérage de la position du volume comprend deux échelles de LED blanches, l'une circulaire, autour de l'encodeur, et l'autre horizontale, juste au-dessous. Une touche "Gain" atténue le signal de 10 dB, ce qui démultiplie l'affichage des LED du volume. Le préamplificateur, blindé par des carters métalliques (l'un pour l'analogique, l'autre pour le numérique) est, lui aussi, installé au plus près des entrées, réduisant le chemin du signal et, en conséquence, les pertes en ligne et le risque d'exposition aux interférences. Le signal parvient aux cartes de puissance à l'implantation de toute beauté, illustrant à nouveau la maîtrise du concepteur. Un condensateur en polypropylène de classe audiophile élimine le couplage continu. Les drivers sont blindés au même titre que les éléments sensibles du préamplificateur. Suivent, par canal, cinq paires de transistors bipolaires de puissance Toshiba complémentaires 2SC5200/2SA1943. Pourquoi autant de transistors ? Un tel amplificateur nécessite des ressources, surtout pour délivrer 80 W par canal en pure classe A ! Il suffit de presser la touche "Bias" en façade, ainsi la polarisation élevée parvient aux étages de puissance. Mais l'amplificateur peut aussi fonctionner en classe A jusqu'à mi-puissance et en classe AB au-delà : c'est vous qui choisissez !

DE L'ENERGIE A REVENDRE

Dès les secondaires de l'énorme transformateur blindé de 750 VA, l'EX-362D fonctionne en double mono. Mais il va plus loin, car un second transformateur en structure C-Core alimente indépendamment le préamplificateur : l'EX-362D réunit donc, en un même châssis, un préamplificateur DAC et un amplificateur de puissance ! Le filtrage des alimentations fait appel à pas moins de 120 000 µF répartis en douze éléments. Le BC Acoustique dispose de bien plus que de la puissance requise pour alimenter des amplificateurs en classe A !



Aussi rationnel à l'extérieur qu'à l'intérieur, l'EX-362D est fort bien conçu : au fond, les deux modules du préamplificateur, le transformateur des étages de puissance et devant lui (non visible), celui du préampli. Les quintuples push-pull par canal sont montés sur de larges dissipateurs latéraux.

FABRICATION ET ECOUTE

Construction : Le coffret massif, à la température régulée par les énormes dissipateurs latéraux, va de pair avec la disposition symétrique des différents modules, à commencer par les alimentations, pour une répartition optimale des masses.
Composants : Le quintuple push-pull par canal et l'alimentation associée, de même que la commande de volume à résistances de haute qualité commutées par des relais scellés, répondent à des critères de qualité sans concession.
Grave : La retranscription des basses fréquences fait preuve d'une fermeté remarquable, l'une des signatures des amplificateurs BC



Acoustique. L'EX-362D va très loin dans le fouillé du registre grave, en apportant un punch époustouflant et une articulation enviable.

Médium : L'amplificateur donne toute la mesure de sa définition, accompagnée d'une belle délicatesse dans le registre médium. La retranscription de ce registre présente bien évidemment de nombreuses analogies avec le registre grave, pour son caractère vivant et pour la richesse des timbres qui se différencient les uns des autres de manière très nuancée. Le haut pouvoir d'analyse de l'EX-362D n'y est pas étranger !

Aigu : La restitution du haut du spectre est la première à s'être distinguée, dès les premières notes de musique. Ce registre n'est pas mis en avant, il délivre des aigus fins, précis et limpides, jamais agressifs. On retrouve le caractère fouillé et analytique des deux registres complémentaires.

Dynamique : Sur cet aspect des tests, on peut dire que l'EX-362D ne semble connaître aucune limite apparente, tant il laisse libre cours à la musique, en respectant les moindres nuances, des *pianissimi* les plus discrets aux *fortissimi* les plus appuyés.

BC ACOUSTIQUE EX-362D



SYSTEME D'ECOUTE
Lecteur Nagra CDP
Convertisseur
Reimyo DAP-999EX
Câble audio XLR : HiFi Câbles et Compagnie Double Star
Câbles d'enceintes : HiFi Câbles et Compagnie Super Maxitrans 2
Enceintes :
Pierre-Etienne Léon Maestral

La version orchestrale de Maurice Ravel, revisitant les fameux *Tableaux d'une exposition* de Moussorgski, donne là toute sa dimension en matière de dynamique. Quel punch !
Attaque de note : La vivacité de cet amplificateur, appréciée sur l'aspect dynamique, se retrouve, en toute logique, sur les attaques de notes. Le BC Acoustique est si rapide, sur nos disques de test dont certaines plages sont dévolues à ces tests d'attaque, qu'il se joue de toute difficulté, il domine le message musical en suivant ses moindres nuances, des *pianissimi* aux *fortissimi*.
Scène sonore : Le fouillé remarquable dont fait preuve cet amplificateur, déjà remarqué dans ce qui précède, se révèle encore dans la cohérence du message sonore et son image, à fois profonde et cohérente sur toute l'étendue du spectre. L'EX-362D étage le relief sonore avec aisance, respectant l'ambiance acoustique globale, sans simplifier la richesse des timbres des différentes sources instrumentales.
Transparence : Vivant, dynamique et charnu, ce nouveau BC Acoustique se maintient à un haut niveau d'exigence, nous l'avons vu… Les timbres sont empreints d'un réalisme très satisfaisant, que le scrupuleux suivi dynamique n'affecte en rien. Même à fort niveau d'écoute, l'amplificateur intégré conserve son aisance, sans affaiblir la définition et la finesse dans le registre aigu, la première bande de fréquences pouvant être, la plupart du temps, affectée par les hauts niveaux d'écoute, une limitation totalement absente sur l'EX-362D.

La connectique symétrique, asymétrique, analogique et numérique. Au centre se trouve l'emplacement obturé de la carte optionnelle.

Qualité/prix : Cet amplificateur intégré en classe A recèle de nombreux points forts. Le soin de réalisation illustre brillamment le savoir-faire de Bruno Roux, allant toujours plus loin dans les moindres détails, afin d'obtenir une belle musicalité, accompagnée d'une ergonomie de bon aloi et d'une fiabilité à toute épreuve.

VERDICT

Le BC Acoustique EX-362D propose un équipement nettement plus cossu que la plupart de ses concurrents dans cette gamme de prix.
Cet amplificateur en classe A se démarque par sa haute qualité, son évolutivité et une excellente musicalité. L'ergonomie n'a pas été oubliée, au point que l'on puisse se passer de la notice pour exploiter cet intégré de très belle facture, promis à un beau succès planétaire.

Philippe David

CONSTRUCTION	■■■■■■■□
COMPOSANTS	■■■■■■■□
GRAVE	■■■■■■■□
MEDIUM	■■■■■■■□
AIGU	■■■■■■■□
DYNAMIQUE	■■■■■■■□
ATTAQUE DE NOTE	■■■■■■□□
SCENE SONORE	■■■■■■■□
TRANSPARENCE	■■■■■■□□
QUALITE/PRIX	■■■■■■■□



FREVIER 2015

N° 206 - FEVRIER 2015

haute fidélité

Spécial enceintes

TAD
VIVID AUDIO
DAVIS
FISCHER
NEAT

Tout ce que vous vouliez savoir sur les Devialet Phantom

DEVIALET

NOUVEAUTE
DAC ACCUPHASE DC-37

AND 5.50€ - DOM 6.90€ - BEL 6.50€ - CH 11FS - CAN 9.95$CA - ESP/ITA/PORT.CONT 6,90€ - TOM/S 850CFP

L 15813 - 206 - F: 5,80 € - RD





LA HI-FI
DE PHILIPPE VENTURINI

Banc d'essai

LES **AMPLIFICATEURS** DE L'ANNÉE

Indispensable quelle que soit la source musicale choisie, de la platine tourne-disques au streaming, l'amplificateur en canalise le débit vers les enceintes acoustiques. Le goût du jour l'équipe souvent d'un convertisseur numérique-analogique et parfois d'un récepteur Bluetooth.

BC Acoustique EX 362D



Un poids lourd. L'EX 362D doit une partie de ses 27 kg à ses deux transformateurs : un premier, de 750VA, blindé coulé dans de la résine pour l'isoler mécaniquement, s'occupe de la section amplification ; le second, plus petit, alimente la partie préamplificateur. À l'intérieur s'additionnent également des relais de commutation pour la gestion des entrées et du volume. Cet appareil travaille en classe A, technologie reconnue pour sa chaude musicalité : l'appareil peut en effet atteindre les 55 à 60 °C. Il est possible par une touche en façade, Bias Level, d'ajuster les étages de puissance et de faire fonctionner l'appareil soit intégralement en pure classe A, soit en classe A et classe AB. S'y ajoutent des entrées numériques coaxiale et optique (convertisseur intégré), une entrée et une sortie analogique en prise XLR et également un astucieux détecteur phase secteur lumineux.

Écoute

Gros amplificateur donc gros son ? Heureusement non. L'EX 362D ne déforme pas les instruments et n'en épaissit pas les contours. Il respecte la hiérarchie des échelles dynamiques et des tailles instrumentales. Le violon ne saurait ainsi se confondre avec un alto. Si certains modèles se montrent parfois plus incisifs (les attaques des marteaux du pianoforte par exemple), celui-ci ne pourra pas passer pour un endormi ni un rêveur. Il fait montre, au contraire, d'une maîtrise impressionnante de la géométrie et de la densité sonores. Cet amplificateur construit en effet un espace acoustique en trois grandes dimensions sur lesquelles il distribue les pupitres avec un soin vétilleux. Et il sait donner de la voix et avoir du coffre quand doivent résonner le fracas d'un ensemble de percussions, l'appel tonitruant d'un tuba ou le grave d'un piano : rarement la sensation physique du son aura été aussi troublante. L'EX 362D, c'est la musique XXL et en 3D. ◆



BC ACOUSTIQUE EX 362D

Prix : 2 299 €
Puissance : 2 x 80 W
Nombre d'entrées analogiques : 4 RCA, 1 XLR
Sorties enceintes : 1
Sortie casque : oui
Télécommande : oui
Dimensions (L x H x P) : 46 x 18 x 46,4 cm
Poids : 27 kg
Finition : noire ou grise
Origine : France
Distribution : BC Diffusion
Tél. : 0825 620 600

Pour : l'image stéréophonique impressionnante, la densité sonore, le relief
Contre : rien

Timbres :	★★★★
Transparence :	★★★★
Restitution spatiale :	★★★★
Finition :	★★★★
Rapport qualité/prix :	★★★★

CLASSICA

CLASSICA

LE MEILLEUR DE LA MUSIQUE CLASSIQUE ET DE LA HI-FI

www.classica.fr | n° 176 octobre 2015

Écoute en aveugle
Le « Sextuor n° 1 » de Brahms

Entretien
Romeo Castellucci

Compositeur
Hans Werner Henze

Test hi-fi
Les meilleurs amplificateurs de l'année



NATALIE DESSAY

De la musique au théâtre

LE GUIDE : 181 CD et DVD • Les Chocs • Le jazz • L'hommage d'André Tubeuf : Margarete Klose • Discoportrait : Karl Böhm, 1re partie • Radio et TV • Les concerts en France et à l'étranger

France métropolitaine 7,90 € · Belgique 8,10 € · Luxembourg 8,10 € · DOM 8,10 € · Espagne 8,10 € · Italie 8,10 € · Portugal 8,10 € · Grèce 8,10 € · Allemagne 8,40 € · TOM/S 1050 CFP · Canada 11,99 $C · Suisse 13,40 FS · Maroc 85 MAD

GROUPE ALTICE MÉDIA

M 03813 - 176 - F: 7,90 € - RD



Banc d'essai SIX AMPLIFICATEURS. Le BC Acoustique EX 362D

---

mars 2015 - par **Philippe Venturini** - Article paru dans le N°171 de Classica

---



Qu'il utilise des transistors ou des tubes, affiche un poids plume ou joue les gros bras, l'amplificateur reste indispensable à tout système musical. C'est à lui que l'on confie la musique, venue d'un disque, compact ou vinyle, d'un ordinateur ou d'un smartphone, pour l'acheminer vers les enceintes. Ces six modèles donnent une idée de la diversité qui s'offre au mélomane.

Un poids lourd. Le EX 362D doit ses 27 kilos en partie à ses deux transformateurs : un premier, de 750VA, blindé, coulé dans de la résine pour l'isoler mécaniquement s'occupe de la section amplification ; le second, plus petit, alimente la partie préamplificateur. À l'intérieur s'additionnent également des relais de commutation pour la gestion des entrées et du volume. Cet appareil travaille en classe A, technologie reconnue pour sa chaude musicalité : l'appareil peut en effet atteindre les 55 à 60° C. Il est possible par une touche en façade, Bias Level, d'ajuster les étages de puissance et de faire fonctionner l'appareil soit intégralement en pure classe A, soit en classe A et classe AB.Cet appareil très étudié propose également des entrées numériques coaxiale et optique (et intègre donc un convertisseur), une entrée et une sortie analogique en prise XLR et également un astucieux détecteur phase secteur lumineux.

Écoute

Gros amplificateur, donc gros son ? Heureusement non. Le EX 362D ne déforme pas les instruments et n'en épaissit pas les contours. Le violon ne saurait ainsi se confondre avec un alto. Cet amplificateur respecte la hiérarchie des échelles dynamiques et des tailles instrumentales. Si certains modèles sont parfois plus incisifs (les attaques des marteaux du pianoforte par exemple), celui-ci ne pourra pas passer pour un endormi ou un rêveur. Il montre, au contraire, une maîtrise impressionnante de l'espace et de la densité sonore. Il construit en effet un espace acoustique en trois grandes dimensions sur lesquelles il distribue les pupitres avec un soin vétilleux. Et il sait donner de la voix et avoir du coffre pour faire résonner le fracas d'un ensemble de percussions, l'appel tonitruant d'un tuba ou le grave d'un piano: rarement la sensation physique du son aura été aussi troublante. Le EX 362D, c'est la musique XXL et en 3D.

Prix : 2000 €
Puissance : 2 x 80 W
Nombre d'entrées analogiques : 4 RCA, 1 XLR
Sorties enceintes : 1
Sortie casque : oui
Télécommande : oui
Dimensions (L x H x P) : 46 x 18 x 46,4 cm
Poids : 27 kg
Finition : noire ou grise
Origine : France
Distribution : BC Diffusion

Tél.: 0825 620 600

BC ACOUSTIQUE EX 362D

Le EX 362D doit ses 27 kg à ses deux transformateurs : l'un pour la section amplification, l'autre pour la partie préamplificateur. Cet appareil fonctionne soit en pure classe A, soit en classe A et classe AB.



Écoute

Malgré son poids lourd, l'EX 362D n'écrase pas les instruments. Il respecte la hiérarchie des échelles dynamiques et des tailles instrumentales. Le violon ne saurait ainsi se confondre avec un alto. Cet amplificateur construit par ailleurs un espace acoustique en trois grandes dimensions sur lesquelles il distribue les pupitres avec un soin vétilleux.

Prix : 2 299 €
Puissance : 2 x 80 W
Nombre d'entrées analogiques : 4 RCA, 1 XLR
Sortie enceintes : 1
Sortie casque : oui
Télécommande : oui
Dimensions (L x H x P) : 46 x 18 x 46,4 cm
Poids : 27 kg
Finition : noire ou grise
Origine : France

Le EX 362D c'est la musique XXL et en 3D. ■

CLASSICA

LE GUIDE 2015-2016
DE LA HI-FI ET DU HOME CINÉMA



65 appareils au banc d'essai

- Platines, amplificateurs
- Lecteurs, convertisseurs
- Enceintes, écrans, casques
- Barres et plateau de son

Pages spéciales
Classica n°177 de novembre 2015
Ne peut être vendu séparément

Un amplificateur classe A chez BC Acoustique

Le succès international de BC Acoustique a conduit le fabricant français à concevoir le EX362D, un amplificateur intégré polarisé en pure classe A et capable de délivrer une puissance de 2 x 80 W RMS sous 8 Ω, tout en conservant une échelle tarifaire compétitive. Il exploite de nombreuses solutions techniques habituellement réservées à des produits considérablement plus coûteux : alimentation de 800 VA pour l'amplification à base d'un transformateur de type EI totalement résiné et à très faible bruit. Une seconde alimentation indépendante utilisant un transformateur de type C Core pour le préamplificateur. Enfin, le réglage de gain est effectué à l'aide d'un réseau de résistances commutées par des relais. Enfin, l'architecture globale utilise un design garantissant un trajet du signal minimal. Le prix public est de 1999 euros. www.bc-acoustique.com/NOUVEAUTES/EX-362D-Amplificateur-hi-fi-2x80W-Class-A/flypage.tpl.html



Salon Haute Fidélité 15 & 16 novembre 2014

N° 202 - OCTOBRE 2014

haute fidélité

FOSTEX G1302MG
DAVIS ACOUSTICS CEZANNE HD
ADVANCE ACOUSTIC K5S

Le trio gagnant !



NOUVEAUTE

NAD M12 & M22

Un ensemble tout numérique



NORMA HS DA1

Un DAC de course







OCTOBRE 2014

HAUTE FIDELITE - 202 - NOUVEAUTE : NAD M12 & M22 UN ENSEMBLE TOUT NUMÉRIQUE

AND 5.50€ - DOM 6.90€ - BEL 6.50€ - CH 11FS - CAN 9.95$CA - ESP/ITA/PORT.CONT 6,90€ - TOM/S 850CFP

L 15813 - 202 - F: 5,80 € - RD